

2020年8月19日

NEWS RELEASE

これまで、これからも。

Safety &
Value

※2020年4月1日社名を「高砂丸誠エンジニアリングサービス株式会社」から「TMES（ティームス）株式会社」へ変更しました。

 **TMES株式会社**

東京都港区芝浦 4-13-23

計器読み取り自動化クラウドサービス「LiLz Gauge」 TMES が二次販売代理店の募集を開始

TMES 株式会社は、低消費電力 IoT カメラと機械学習を活用し、計器の読み取りを自動化することで目視巡回点検を効率化するクラウドサービス「LiLz Gauge」の提供を 2020 年 3 月より開始しており、この度システムに利用する IoT カメラ「LiLz Cam」の二次販売代理店募集を開始いたしました。

1. サービス提供の経緯

施設管理の業務において、作業員が日々実施している設備の定期点検は、現地を巡回し各種メーターを目視確認した内容を記録するなど、多大な労力を要しています。

そのような背景の中、高砂熱学工業株式会社は、スタートアップ企業のアイデアや技術を活用して新たなビジネスやサービスを創出するアクセラレータプログラムを 2017 年度から実施しており、その中で採択された LiLz 株式会社と TMES を併せた 3 社で「LiLz Gauge」を共同開発しました。TMES はその販売代理店およびアフターサービス会社として、サービスを提供いたします。

2. 二次販売代理店募集について

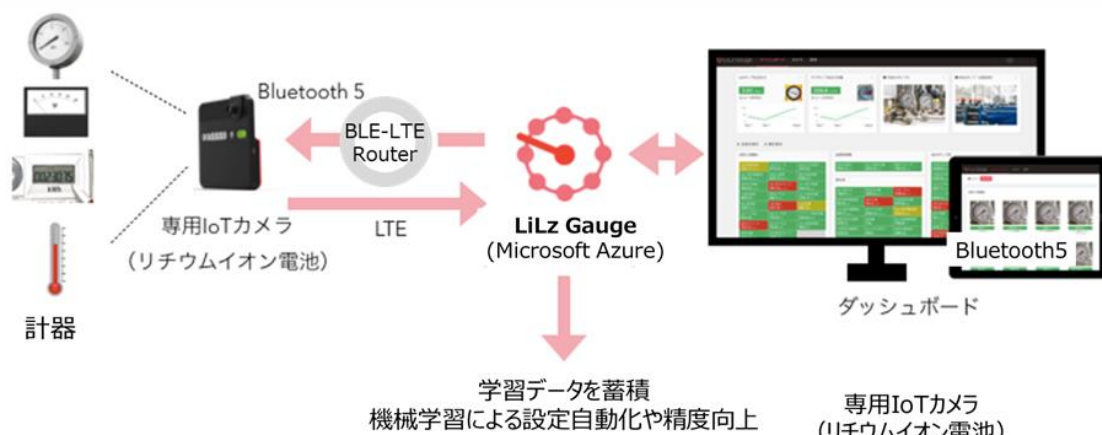
働き方改革がさげられる中、労働生産性の向上が早急に取り組むべき課題のひとつとなっております。

唯一の「LiLz Cam」販売代理店である TMES は、「LiLz Gauge」をさらに多くの施設で活用していただくことが、広く設備メンテナンスの省力化に貢献すると共に、この社会的課題を解決することにつながると考え、拡販体制の構築に向けて二次販売代理店を募集することといたしました。

3. LiLz Gauge システム概要

計器を撮影する専用 IoT カメラ「LiLz Cam」を現場に設置し、指定した時間に撮影した計器の画像データをクラウドプラットフォームへ自動送信し、計器が示している値を画像解析により読み取ります。計器の画像と値の一覧が Web 画面（ダッシュボード）に表示され、パソコンだけでなく、タブレットやスマートフォン（iOS のみ）でも表示、操作が可能です。

【LiLz Gauge システム全体図】



4. LiLz Gauge の特徴

① 電源の無い現場でもカメラで遠隔点検が可能

1日3回の撮影で、約3年連続動作する（※1）IoTカメラ（LiLz Cam）により、電源の無い場所でも計器の遠隔点検が可能です。高所タンクや天井裏といった危険区域、遠距離にある施設などあらゆる場所に導入することで点検現場の生産性向上に貢献します。

※1 撮影頻度や設置環境、撮影解像度などによって連続動作時間は変動します。

1日3回撮影した場合の連続動作時間



② 計器の値を自動で読み取り、点検時の入力作業を効率化

点検時の計器値の入力作業を支援します。計器値の入力候補は、画像解析と機械学習によりデジタル値として表示（※2）されるため、全ての値を入力することなく点検が可能です。1つのカメラ画像から複数の計器の値をまとめて解析することも可能です。

※2 読取精度は100%を保証するものではありません。



③ API (※3) で他のデータと連携

API を利用して「計器の値」や「カメラが撮影した画像」などのデータ取得が可能です。現在ご利用中の設備管理システムなどと連携することで、設備データの統合管理によるさらなる効率化に貢献します。

※3 アプリケーション・プログラミング・インタフェースの略。外部アプリと連携するために使われるツール、定義、プロトコルのこと。

5. LiLz Gauge 導入効果

TMES の現場に試験的に導入し検証を実施したところ、あるエリアの巡回点検における移動時間および点検時間が 482 分から 244 分へと、約半分の時間に短縮されました。

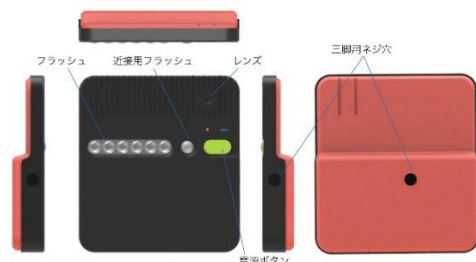
	移動時間 [分] ※4	点検時間 [分]	合計時間 [分]	削減効果 [%]
LiLz Gauge 導入前	100	382	482	—
LiLz Gauge 導入後	100	144	244	49.4

※4 音、振動、臭いなど、人による「五感点検」による巡回ルート移動時間は導入前後で同一とする。

6. LiLz Cam の主な仕様・価格

価格	オープン価格
外形寸法	125.5 x 139.9 x 24.5mm(最薄部は 13.5mm)
重さ	350 g ~ 360 程度
カメラ解像度	3 段階 (2592x1936/1296x960/640x480)、トリミング可能
レンズ	標準レンズ + 外付け望遠レンズ (別途購入)
フラッシュ	遠隔・中距離用 (x6, x3)、近接用 (x1)
内部電源	リチウムイオン電池
外部電源	マグネット充電方式
通信方式	受信 : Bluetooth 5.0Long Range 送信 : LTE Cat.1 または Bluetooth 5.0Long Range
防水・防塵	IPX5 相当
使用温度範囲	-10℃ ~ 50℃
使用湿度範囲	20% ~ 80%
連続動作時間	1 日 3 回撮影で 3 年程度持続 (解像度による)
難焼性	主に素材として ABS UL94 V0 を採用

各部名称



2020年8月19日

NEWS RELEASE

これまでも、これからも。

Safety &
Value

LiLz Gauge 二次販売代理店および製品に関するお問合せ先

TMES 株式会社 営業二部 中野、大友 productser@tte-net.com

本リリースに関するお問い合わせ先

TMES 株式会社 経営企画部 CSR 推進室 小林、前田
TEL : 03-3455-3600 E-mail : tmkouhou@tte-net.com

